

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 16 juillet 1896 à 1 heure

Par JEAN-BAPTISTE RICHARD

Né à Saint-Merd la Breuille (Creuse), le 4 novembre 1849.

LE TRAUMATOL

SES EMPLOIS EN CHIRURGIE

Président, M. BERGER, professeur.

*Juges : MM. } GUYON, professeur.
 } MAYGRIER, ALBARAN, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

45, Rue Racine, 15

1896

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

455

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 16 juillet 1896 à 1 heure

Par JEAN-BAPTISTE RICHARD

Né à Saint-Merd la Breuille (Creuse), le 4 novembre 1849.

LE TRAUMATOL

SES EMPLOIS EN CHIRURGIE

Président, M. BERGER, professeur.

*Juges : MM. { GUYON, professeur.
MAYGRIER, ALBARAN, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, RUE RACINE, 15

—
1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale	DEBOVE.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale	LABOULBENE.
	STRAUS.
	G. SEE.
Clinique médicale	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	GRANCHER.
Maladie des enfants	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux	TILLAX.
	BERGER.
Clinique chirurgicale	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique d'accouchements	TARNIER.
	PINARD.
Professeur honoraire	
M. PAJOT.	
Agrégés en exercice.	

MM.	GAUCHER	MARIE	SEBILEAU
ACHARD	GILBERT	MÉNÉTRIÉR	THIERRY
ALBARRAN	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
ANDRE	TOURETTE	NETTER.	TUFFIER
BAR	GLEY	POIRIER, chef des	VARNIER
BONNAIRE	HARTMANN	travaux anatomi-	WALTHER
BROCA	HEIM	ques.	WEISS
CHANTEMESSE	LEJARS	RETTERER	WIDAL
CHARRIN	LETULLE	RICARD	WURTZ
CHASSEVANT	MARFAN		
DELBET			

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

LE TRAUMATOL

Ses emplois en chirurgie

INTRODUCTION

Au cours des visites que nous avons faites dans les hôpitaux de Paris pendant cette année, notre attention a été plusieurs fois appelée sur un antiseptique en cours d'expérimentation, le traumatol.

Nous avons vu que les expérimentateurs étaient nombreux mais que leurs observations éparses n'avaient pas encore été recueillies, et que ce produit qui avait déjà conquis son droit de cité par les grands services qu'il rendait, n'avait pas d'histoire ou plus exactement que personne encore n'avait eu l'idée d'écrire cette histoire.

Il nous a paru intéressant de faire pour ce produit ce que d'autres firent pour l'iodoforme, le salol, qui sont restés dans la pratique courante, et pour d'autres encore

qui n'ont pas répondu à ce que l'on attendait d'eux — car, à notre époque, on exige beaucoup d'un antiseptique.

Il lui faut, avant tout, détruire la plus grande quantité de microbes pathogènes, en un mot il faudra réclamer de l'antiseptique que l'on choisit le pouvoir *microbicide maximum*.

Mais les substances antiseptiques chimiques sont le plus souvent irritantes, ou peuvent causer des accidents d'intoxications plus ou moins graves. On a dû pour chaque produit chercher la dose à laquelle il conserve son pouvoir parasiticide sans devenir irritant ou toxique. Comme aussi la susceptibilité des individus est excessivement variable, il est bien évident que, dans la crainte d'accidents possibles, de deux produits nous ne devons pas hésiter à employer celui dont la toxicité est la moindre.

Il est utile, en outre, au point de vue pratique, que le produit employé soit fixe, c'est-à-dire qu'il ne soit pas susceptible de se décomposer à l'air ou par le temps. Il faut que même après une période assez longue on n'ait aucun doute sur sa valeur antiseptique au moment où on l'emploie.

Il doit être *inaltérable* et sans odeur désagréable.

CHAPITRE PREMIER

DES ANTISEPTIQUES EN GÉNÉRAL.

Pour faire apprécier à leur juste valeur les avantages du traumatol, il nous paraît urgent de présenter avec quelques détails les inconvénients des autres antiseptiques usités jusqu'à ce jour et qui jouissent de toute la faveur des chirurgiens, des accoucheurs, et du public.

Quand nous aurons impartialement énuméré les qualités qu'on leur attribue peut-être avec trop d'exagération et les méfaits — disons le mot — dont on les peut accuser, notre tâche sera devenue facile et notre conclusion légitime sera qu'ils ont fait leur temps et que le traumatol est destiné à les remplacer tous dans la pratique de l'antisepsie.

Et d'abord qu'est-ce qu'un antiseptique? D'après Bouchard, on doit désigner sous ce nom des agents qui « impressionnent la vie ou la multiplication ou le fonctionnement des microbes en agissant directement sur eux et non indirectement par modification de l'organisme ». Littré, dans son *Dictionnaire de Médecine*,

appelle antiseptique « les agents qui détruisent ou arrêtent dans leur développement les germes d'infection ou de putréfaction. »

La définition de Bouchard, qui vise à une précision plus grande que celle de Littré, nous paraît un peu trop exclusive.

Il est prouvé, en effet, que beaucoup de substances employées comme antiseptiques agissent plutôt *indirectement*, c'est-à-dire, en fortifiant l'organisme, en le rendant plus apte à soutenir la lutte contre le microbe; en favorisant, en un mot, ou même en stimulant la phagocytose.

Quoi qu'il en soit, la valeur d'un antiseptique dépendra non seulement de son action sur les microbes, mais aussi, bien évidemment de son action sur les tissus et sur l'organisme. Il est clair, en effet, que tel antiseptique sera non seulement inutile mais même nuisible si, tout en détruisant les micro-parasites d'une façon remarquable *in vitro*, il désorganise les tissus sur lesquels on voudra l'appliquer, on influence l'organisme d'une manière fâcheuse.

Avant de conclure à l'adoption d'un antiseptique il faudra donc avoir soigneusement étudié ces différents modes d'action.

L'action sur les microbes se mesure par ce que l'on appelle son *équivalent antiseptique*, c'est-à-dire le poids du médicament qui peut arrêter ou empêcher le développement d'un microbe donné dans un pilogramme de matière nutritive.

La détermination de cet équivalent une fois faite, la

question est loin d'être résolue, car il faut tenir compte d'une foule de circonstances qui peuvent renforcer l'action microbicide, ou, au contraire, la rendre illusoire. Ne doit-on pas, en effet, tenir compte de la durée d'application et sera-t-il indifférent que l'action microbicide s'exerce, pour ainsi dire, instantanément, ou exige, au contraire, plusieurs heures avant d'exercer son plein et entier effet?

D'autre part, les liquides de l'organisme peuvent modifier profondément l'équivalent antiseptique d'un médicament, soit physiquement, par dilution, soit chimiquement, en provoquant certaines décompositions qui le transforment en corps inactif.

L'action sur les tissus est aisée à connaître et l'on devra, naturellement, abandonner tout antiseptique, quelque grand que soit son pouvoir microbicide, s'il est fortement caustique et désorganise profondément les tissus.

Enfin si l'antiseptique — et c'est le cas général — doit imprégner l'organisme tout entier pour y atteindre l'agent pathogène, il est nécessaire qu'il n'exerce pas une influence fâcheuse sur les éléments biologiques. Il ne faut pas que, sous prétexte de repousser les attaques de l'ennemi il envahisse les cellules menacées et leur soit aussi néfaste — sinon davantage — que l'ennemi lui-même.

On devra donc, avec grand soin, chercher l'*équivalent toxique* de l'antiseptique, c'est-à-dire le poids nécessaire pour tuer un kilogramme d'animal vivant.

Ces deux éléments, *équivalent microbicide* et *équivalent toxique* étant connus, on pourra alors établir avec quelque sûreté la valeur *thérapeutique* du médicament,

c'est-à-dire : « la quantité de matière fermentescible qui
« peut être stérilisée par la dose que l'organisme duma-
« lade peut supporter sans dommage » (Bouchard).

Ainsi, d'après Bouchard, 1000 grammes de matière vivante ne peuvent supporter plus de 0 gr. 0025 de bichlorure de mercure, tandis que le même poids supporte 0 gr. 13 de naphtol α . Or, 0 gr. 0025 de bichlorure de mercure ne stérilisent que 83 grammes, tandis que 0 gr. 13 de naphtol α stérilisent 1084 grammes; donc la valeur thérapeutique du naphtol est supérieure à celle du bichlorure de mercure, comme antiseptique général, bien que l'équivalent antiseptique de celui-ci soit inférieur à celui du naphtol α .

Ces quelques considérations générales, si superficielles qu'elles soient, nous montrent combien est complexe l'étude de l'antiseptie, combien est délicat le choix du meilleur antiseptique.

Passons maintenant rapidement en revue les principaux antiseptiques, ceux qui ont, jusqu'à ce jour, accaparé la faveur des chirurgiens, et nous verrons ensuite ce qu'il en faut penser.

Acide borique.

Le pouvoir antiseptique de l'acide borique est faible. On admet que pour qu'il ait quelque action il faut l'employer à la dose de 2 à 4 o/o. Beaucoup d'auteurs lui déniaient même toute action antiseptique. Une vieille rou-

tine le fait néanmoins employer très fréquemment. C'est presque le seul qui soit usité dans la chirurgie oculaire.

La *toxicité* de ce médicament paraît assez faible. Divers expérimentateurs ont fait ingérer à leurs malades, d'une manière suivie, des doses de 2 à 4 grammes pendant de longs mois, sans que les patient en aient ressenti le mauvais effet. Toutefois M. le Dr Gaucher a réussi à tuer deux cobayes en leur faisant ingérer pendant quelques jours des doses assez faibles ; 0 gr. 50 par jour.

Nusshaum rapporte des exemples d'empoisonnements suivis de mort, ayant suivi l'injection d'une grande quantité d'acide borique dans les cavités naturelles, comme la plèvre par exemple. Les accidents généraux arrivaient d'ailleurs, dans la plupart des cas, précédés d'un terrain nombre de symptômes présentant de l'analogie avec ceux qui sont dûs à l'intoxication phéniquée, et sur lesquels nous reviendrons plus loin : hoquets, sueurs, vomissements, érythème de la face, etc., etc.

Nusshaum n'est pas le seul à conseiller la prudence dans l'emploi de ce médicament trop *longtemps considéré comme bénin*. Nothnagel et Rossbach affirment aussi que l'acide borique peut provoquer chez l'homme des vomissements et de la gastroentérite. Lemoine (de Lille), outre les accidents précédents, a vu souvent des vertiges et des hallucinations. D'autres ont vu de l'eczéma, de l'urticaire. Il est juste de dire que Nusshaum attribue ces derniers accidents à de l'acide chlorhydrique que contient un acide borique impur.

Sa seule qualité, selon nous, est qu'il n'est pas causti-

que même en solution saturée. A cela, sans doute, est due sa vogue.

Acide phénique ou phénol.

Le pouvoir bactéricide de ce composé de a série aromatique est assez grand, mais il est dangereux à cause de sa grande force toxique qui est surtout redoutable chez les enfants.

Nussbaum nous apprend que de jeunes enfants *sont morts* pour avoir eu simplement des *compresses phéniquées appliquées sur la peau*. D'ailleurs, les applications d'acide phénique sont déjà irritantes et caustiques lorsque la solution est à plus de 5 o/o. L'épiderme blanchit et se mortifie, et si la solution est un peu concentrée la mortification peut s'étendre à toute la peau.

Outre les accidents locaux de sphacèle de la peau ou des muqueuses, l'acide phénique, même employé extérieurement, produit fréquemment des phénomènes d'intoxication : nausées, vomissements, lypothimies, vertiges, etc., qui peuvent avoir une terminaison fatale chez les sujets épuisés ou cachectiques et chez ceux dont les monitoire rénal n'est pas en parfait état.

Iodoforme.

L'iodoforme est, de tous les antiseptiques, celui qui est le plus en faveur pour les pansements. Cet agent, généralement considéré comme un puissant antiseptique, a été battu en brèche par les expériences de Heyn et de Rossing, et la confiance en son pouvoir germicide est maintenant bien diminuée, grâce à ces expérimentateurs. Ces auteurs ont en effet constaté :

1° Que de la poudre d'iodoforme mélangée à de la culture pure de *staphylococcus pyogenes aureus*, n'empêche pas un ensemencement ultérieur d'être très fertile ;

2° Qu'un tampon de gaze iodoformée, laissé 24 heures dans le vagin *préalablement désinfecté* d'une femme saine, était pénétré *jusqu'au centre* de microbes vivants.

D'ailleurs, c'est un médicament toxique assez énergique. Koniz a relevé un grand nombre de cas d'intoxication causée par les pansements à l'iodoforme. Cette intoxication se traduit par des troubles digestifs, nerveux et circulatoires, et quelquefois par des éruptions érythémateuses et prurigineuses (Cathelineau).

Outre cette action toxique et son odeur désagréable, cet agent antiseptique a encore une action locale attribuée à la grande quantité d'iode qu'il contient et qui consiste en éruptions érythémateuses et eczématiformes.

Salol.

Le salol n'agit qu'en se dédoublant en acide salicylique et en phénol. Ce dédoublement, qui dépend d'un grand nombre de circonstances, est tellement variable qu'il est impossible de compter sur ce corps pour effectuer une antiseptie rigoureuse.

Il nous suffira de citer l'opinion de Lépine : « L'incons-
« tance du dédoublement du salol diminue singulièrement
« la valeur thérapeutique de ce médicament. Il faut par-
« ticulièrement s'en défier dans les cas graves ; car on
« s'expose, avec une faible dose, à n'obtenir que des
« résultats incomplets, et avec de fortes doses à provo-
« quer des accidents » (Lépine).

Chlorure de zinc.

Le pouvoir antiseptique du chlorure de zinc est apprécié de façons variées. Koch pense que ce pouvoir est nul ; Petenkofer, au contraire, lui en attribue un considérable pourvu qu'on l'applique en solution à 2 0/0.

Socquet nous apprend qu'on peut l'utiliser pour la conservation des cadavres. C'est parfait, laissons-lui ce rôle qui n'est pas à dédaigner, mais ne l'employons pas à la protection des plaies, qu'il ne ferait qu'aggraver, car outre que son application est extrêmement douloureuse,

il est très caustique et détruit la plupart des tissus. Les imprudents qui l'ont utilisé ont eu parfois à déplorer des hémorragies secondaires graves, consécutives à la chute d'escharres tellement profondes qu'elles avaient atteint des vaisseaux importants.

Cependant Lannelongue le préconise pour obtenir la transformation fibroïde des tissus. « Le médicament fixe, « en les tuant, les éléments anatomiques au point où il « est déposé, et même à une assez grande distance, il « oblitère un certain nombre de petits vaisseaux et de ca- « pillaires, il provoque enfin une irritation inflammatoire « des parois vasculaires qui rétrécit le calibre des vais- « seaux. Très rapidement, presque en quelques heures, « il se fait, au sein des tissus injectés, un afflux énorme « d'éléments embryonnaires qui s'organisent avec une « grande activité et constituent un tissu fibreux serré et « compacte » (Lannelongue et Achard, académie de médecine, 7 juillet 1891).

Ces propriétés le font utiliser par Lannelongue pour le traitement des tuberculoses locales.

Polaiillon l'emploie au traitement des métrites ; mais cet emploi a soulevé de vives critiques, en particulier de la part de Le Dentu qui lui attribue des atrésies et qui le proscrit énergiquement parce qu'il « compromet l'avenir fonctionnel de l'utérus » (Le Dentu, académie de médecine, 1891).

Permanganate de potasse.

Il doit ses propriétés désinfectantes à ses qualités oxydantes, mais son action est de courte durée. « Il désinfecte énergiquement au moment où on l'applique, mais « il n'empêche pas les liquides secrétés ultérieurement « de garder leur virulence » (Vallin).

La valeur antiseptique de cet agent est très discutée. Un seul point sur lequel tout le monde est d'accord c'est que son action est extrêmement fugace, ce qui est, évidemment, un vice rédhibitoire.

On l'emploie cependant, avec quelque succès (Bourgeois) comme abortif dans la période de début de la blennorrhagie, en lavages du canal, c'est-à-dire de 1/4000 à 1/1000.

Delaroche (thèse de Paris, 1893) déclare ce lavage douloureux à 1 pour 2000. On a tenté son emploi dans l'ophtalmie purulente, mais il est fortement battu en brèche par la plupart des expérimentateurs.

Bichlorure de mercure.

Depuis longtemps les sels de mercure sont employés comme parasitocides. Ils ont été mis en honneur comme antiseptiques par Koch en 1881.

D'après Bouchard, l'équivalent antiseptique du bichlorure de mercure serait :

Pour la staphylococcus aureus.	0 gr. 03
— la bactérie charbonneuse	0 gr. 07
— le pneumocoque de Friedlander.	0 gr. 07
— le bacille typhique.	0 gr. 08

Malheureusement il coagule l'albumine, et cette action coagulante est, naturellement, nuisible à son action microbicide. Mais on peut, tout en empêchant ce pouvoir coagulant, augmenter considérablement sa force antiseptique en ajoutant à la solution 5 pour 1000 d'acide chlorhydrique ou d'acide tartrique. L'élimination du mercure se fait par l'urine, la salive, le lait, la sueur, la bile. Cette abondance d'émonctoires fait prévoir le grand nombre d'accidents que l'on a à redouter dans l'emploi de ce médicament.

Nous allons les énumérer :

Action sur la peau. — Le mercure produit des éruptions cutanées diverses, dont la plupart sont des érythèmes polymorphes, scarlatiniformes, accompagnés de malaise et d'un état fébrile. On en distingue trois formes principales :

Forme bénigne. — Erythème, démangeaisons, petites vésicules, pas de fièvre.

Forme fébrile. — L'érythème envahit tout le corps prurit intense, angine, stomatite, fièvre.

Forme maligne. — Tuméfaction douloureuse de la peau, les vésicules deviennent de véritables bulles. Le malade répand une odeur fétide. Fièvre intense, et parfois même, délire et mort.

Appareil digestif. — A dose thérapeutique, les mer-

curiels produisent fréquemment de l'anorexie, des coliques, de la diarrhée.

A dose élevée, mais non toxique, le mercure produit une stomatite intense. Dans les cas graves, la langue se tuméfie, la salivation se forme, continuelle et intense, au point que le malade peut arriver à saliver trois et quatre litres par jour. Quelquefois la langue prend un volume si énorme qu'il rend impossible la déglutition et que le malade meurt épuisé par la salivation, l'insomnie, et le défaut d'alimentation.

Ce qui montre bien d'ailleurs le peu de confiance qu'inspirent toutes les substances dont nous venons d'énumérer les propriétés principales, c'est le grand nombre d'essais tentés chaque jour pour leur substituer un nouveau corps.

Nous n'avons pas voulu faire l'étude fastidieuse de tous ces pseudo-antiseptiques dont le nom est à peine connu.

Qui se sert en chirurgie, pour n'en citer que quelques-uns, qui a jamais vu employer le *dícodoforme* et l'*íodol*, deux mort-nés de la série grasse ?

Qui connaît dans la série aromatique le *sazoïodol*, les *pyoktanines*, l'*aristol* le *crésylol*, le *solutol*, le *crésotol*, le *solvéol*, l'*asaphol*, le *dysol* etc... ? leurs inventeurs, probablement.

Mais aucun d'eux n'a fait ses preuves et tous ont été abandonnés après de premiers et trop probants essais.

CHAPITRE II

PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES ET ANTISEPTIQUES DU TRAUMATOL (IODOCRÉSINE).

Le traumatol est, comme l'indique son nom d'iodocrésine, un crésol iodé. C'est donc un produit appartenant à la classe des corps de la série aromatique, un dérivé du goudron de la houille, tandis que l'iodoforme est un dérivé du gaz des marais ou méthane et appartient, par conséquent à la série grasse.

En faisant la synthèse du traumatol, le Dr Kraus a donc cherché à produire un corps d'une constitution chimique ne présentant aucune analogie avec celle de l'iodoforme.

L'iodoforme qui contient 96, 7 o/o d'iode a de grands avantages cliniques, mais son emploi présente de graves inconvénients ainsi que nous l'avons déjà dit. Il est excessivement toxique et des doses minimales ont amené chez certains malades des accidents très graves.

Son odeur est des plus pénétrantes et des plus désagréables pour le médecin, le malade et son entourage. Tous les efforts tentés pour détruire cet inconvénient

sont restés infructueux et les corps de constitution analogue qu'on a essayé de lui substituer ont dû, pour des raisons diverses, être abandonnés.

De plus il coupe totalement l'appétit du malade, ce qui, dans nombre de cas, est un obstacle à la guérison.

Il était donc de haute utilité de rechercher un antiseptique qui ne présentât pas ces deux inconvénients, qui serait à peu près inodore, et nullement toxique, tout en possédant des propriétés antiseptiques et cicatrisantes au moins égales ou même supérieures à celle de l'iodoforme.

Les accidents dus à l'iodoforme provenaient de sa trop grande teneur en iode, il fallait donc que le nouvel acide eût moins d'affinité pour ce corps que le méthane. Kraus a choisi le crésol ou acide crésylique.

Le crésol, dont la formule chimique est :



est un oxytalnène, homologue du phénol dont il diffère par le radical C H^3 qui y remplace un atôme d'hydrogène dans le noyau de benzine.

Ce crésol est par lui-même puissamment antiseptique mais trop acide pour pouvoir être employé directement. Il fallait donc lui associer l'iode dans les moindres proportions possibles susceptibles de le saturer.

Le crésol iodé que nous avons obtenu est une iodocrésine à laquelle le Dr Kraus a donné le nom de traumatol.

Le traumatol se présente sous forme d'une poudre impalpable, amorphe, très légère, d'une couleur rouge

violacé. Sa densité est de 0,67 environ (celle de l'iodoforme est 2).

Il est insoluble dans l'eau, les acides, l'alcool, peu soluble dans l'éther, assez soluble dans les lessives caustiques, très soluble dans le chloroforme et le sulfure de carbone.

Le rapport bactériologique fait par le D^r G. Lion, chef de clinique à l'hôpital Saint-Antoine, constate que : « éten-
« du en couche mince à la surface de tubes de gélatine
« ensemencés en strie, disposition qui se rapporte le plus
« du mode d'application employé en chirurgie, le trau-
« matol retarde le développement des microbes et empê-
« che la liquéfaction du milieu pendant un temps nota-
« blement plus long que ne le fait l'iodoforme ».

A l'appui de ces conclusions, nous rapportons deux cas extraits du rapport bactériologique.

« Deux tubes, ensemencés avec le staphylococcus
« pyogènes albus, et recouvert d'iodoforme en couche
« mince, sont en liquéfaction avancée au bout de 48 heu-
« res et en liquéfaction complète au bout de trois jours.

« De deux tubes ensemencés de même et recouverts
« de traumatol, l'un commence à montrer un seul point
« de liquéfaction gros comme une lentille au bout de
« quarante-huit heures, point qui s'élargit lentement les
« troisième, quatrième, cinquième et sixième jour, pour
« s'étendre le septième et ne gagner toute la masse que
« le onzième jour : l'autre reste intact pendant six jours
« pleins, commence à se ramollir le septième jour et est
« aux trois quarts liquéfié le onzième jour ».

Il ressort de ces essais que, employé dans les mêmes

conditions que l'iodoforme, le traumatol donne des résultats bien supérieurs car si la liquéfaction de la gélatine ne commence que le septième jour, c'est dire que pendant ce laps de temps les microbes sont restés inactifs. C'est plus de temps qu'il n'en faut pour obtenir la réunion des plaies opératoires, et cela permet en outre de faire des pansements très rares ce qui est le — desideratum de tous les chirurgiens. — Il est bien évident que si on peut laisser sans la découvrir, sans la laver, par conséquent sans l'irriter, une plaie en voie de réparation, en bourgeonnement pendant sept à huit jours et même davantage, les résultats obtenus seront bien supérieurs à ceux connus jusqu'ici.

Avec l'iodoforme pour les vastes plaies donnant une suppuration abondante, la durée maximum du pansement est de quatre jours et dans certains cas au bout de ce temps le produit antiseptique n'est plus en contact avec la surface à stériliser ; il a fait pâte avec le premier pus formé et se trouve isolé de la surface bourgeonnante par le liquide septique.

Avec le traumatol il n'en est pas de même parce que beaucoup plus impalpable que l'iodoforme, il adhère davantage à la surface de la plaie, si elle n'est pas mouillée au moment de l'application, et nous avons vu dans un cas de vaste phlegmon des jaines de la jambe, où la production du liquide purulent était considérable, des flots rester adhérents pendant la durée d'un pansement et c'est de ces points que partait le bourgeonnement réparateur.

Quant aux petites plaies ainsi qu'on le verra par les

observations que nous relatons plus loin, elles sont nombreuses celles que nous avons vues guérir avec un nombre très restreint de pansements et sans suppuration aucune.

D'ailleurs nous tenons à citer l'opinion de nombreux maîtres qui tous ont été satisfaits des résultats obtenus par cet antiseptique, et nous donnons ces opinions dans le chapitre V.

CHAPITRE III

LE TRAUMATOL DANS LES AFFECTIONS CHIRURGICALES. SES AVANTAGES SUR LES AUTRES ANTISEPTIQUES. DIFFÉRENTS MODES D'EMPLOI.

Le nombre est déjà grand des chirurgiens qui, après avoir fait l'essai loyal du traumatol, s'en déclarent les partisans convaincus et font campagne en sa faveur.

Les inconvénients multiples que nous avons signalés dans notre premier chapitre et qui sont inhérents à l'emploi de tous les antiseptiques usités jusqu'à ce jour, sont tous évités par cet agent médicamenteux dont nous a doté le Dr Kraus. Les accidents désagréables, quand ils ne sont pas redoutables, auxquels on s'expose par leur emploi, sont totalement inconnus quand on se sert du traumatol. Les auteurs, qui ont expérimenté cette substance, sont unanimes sur ce point : pas d'inconvénients, pas d'accidents.

D'autre part, sa solubilité dans divers liquides en rend le maniement aussi facile que celui des autres antiseptiques, et il se prête à toutes les formes pharmaceutiques.

qu'il est nécessaire de lui faire prendre suivant les cas où l'on désire l'appliquer.

Nous avons vu que sa forme naturelle est celle d'une poudre impalpable, qualité qui le rend particulièrement précieux pour recouvrir les plaies d'une couche qui ne saurait les irriter comme le ferait une poudre trop grossière.

On en peut imprégner la gaze aussi aisément que cela se fait pour l'iodoforme, le salol, l'acide borique et la gaze ou le lin au traumatol ne sont pas d'une préparation plus malaisée ni plus coûteuse que la gaze iodoformée, salolée, ou que le lin boriqué.

On l'incorpore à la vaseline, à l'axonge, et on en forme ainsi des pommades que l'on applique à la chirurgie oculaire ou au traitement des dermatoses.

Les emplâtres au traumatol, les crayons de traumatol, ont été employés par divers chirurgiens qui s'en sont bien trouvés.

Ainsi, à l'heure actuelle, non seulement en France mais encore en Belgique, en Autriche, etc., cette substance, bien que jeune, a-t-elle déjà acquis les sympathies de tous les novateurs, de tous les chirurgiens qui ne s'en tiennent pas aux procédés routiniers usités avant eux.

Le Dr Wickam, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis, l'emploie couramment dans le traitement des maladies de la peau ou des affections vénériennes diverses.

Le Dr Boissard, accoucheur des hôpitaux, s'en sert dans sa pratique journalière, et toujours avec le plus grand succès.

Le Dr Rouflange, dont nous citons ailleurs une obser-

vation bien caractéristique et bien concluante, l'a employé avec un succès pour ainsi dire merveilleux au traitement des lésions lépreuses qu'aucun topique n'avait jusqu'ici réussi non seulement à guérir, mais même à améliorer.

Dans le traitement des métrites, le crayon au traumatol et le pansement à la gaze traumatolée ont été à diverses reprises, et par de nombreux chirurgiens, employés avec un succès constant.

Il n'est pas une branche de la chirurgie à laquelle ce corps nouveau ne puisse rendre les plus précieux services.

La chirurgie oculaire, jusqu'ici réduite à l'emploi de l'acide borique dont la bénignité relative n'a d'égale que son impuissance antiseptique, la chirurgie oculaire a bénéficié de cette découverte et le Dr Jocqs, de l'hôpital international, ne se sert pas d'autre antiseptique que du traumatol dans ses pansements après l'opération de la cataracte.

Le Dr de Pezzer, dans les pansements consécutifs aux opérations de phimosis, le Dr Bilhaut, après les opérations de goître ou d'hydrocèle, après les laparotomies, etc., n'emploient plus que le traumatol.

Le Dr Beyer s'en sert aussi dans l'oculistique, le Dr Brignotti dans l'art dentaire.

Ce n'est donc pas en nous basant sur de simples expériences du laboratoire, sur des réactions *in vitro*, que nous préconisons ce remarquable antiseptique.

Nous savons trop bien qu'il faut se défier des résultats de ce genre d'expériences que vient à chaque instant démentir la clinique. Si nous accordons au traumatol

une supériorité sur tous ses prédécesseurs en antiseptie, c'est par ce que les chirurgiens qui en ont fait l'essai sont unanimes à lui reconnaître les qualités que ne possède aucun autre, et surtout, qu'ils n'ont à craindre avec lui, ni désillusions, ni réactions dangereuses, ni accidents désagréables ou redoutables.

Voici, en effet, ce qui résulte de l'enquête à laquelle nous nous sommes livré auprès des praticiens qui l'ont employé ou l'emploient journellement dans leur pratique :

1° Son pouvoir antiseptique est bien supérieur à celui de l'iodoforme, du salol ou du sublimé;

2° Il est inodore, qualité qui n'est pas à dédaigner, l'odeur insupportable d'un antiseptique étant souvent suffisante pour en rendre l'application quasi impossible tant elle est parfois suppliciente chez les sujets nerveux;

3° Le traumatol n'irrite ni la peau, ni les muqueuses; il ne produit, à dose thérapeutique, ni éruption, ni érythème, ni prurit d'aucune espèce. Tous les autres antiseptiques au contraire — nous l'avons vu dans le chapitre premier — présentent peu ou prou ces inconvénients;

4° Grâce à sa ténuité, à son impalpabilité, dirions-nous presque sans exagération, il produit une occlusion hermétique des plaies, ce qui est une condition excellente pour leur cicatrisation rapide, aussi est-ce un cicatrisant par excellence et ne le cédant en rien sur ce point à aucune des poudres usitées dans le pansement;

5° D'autre part, Périer et de Pezzer ont observé qu'il possède une action anesthésique très marquée, de sorte qu'il devient par là même un des meilleurs agents de pan-

sement pour les plaies douloureuses, les brûlures, par exemple. Aucun autre antiseptique ne jouit de cette propriété à un degré aussi marqué;

6^e Enfin — car il faut bien se borner — par l'usage du traumatol on n'a à craindre aucun danger d'intoxication, car son pouvoir antiseptique considérable permet de l'employer à une dose beaucoup moindre que l'iodoforme et comme, d'autre part, sa moindre densité, et sa faible teneur en iode, font que sur une surface de plaie égale, la quantité d'iode toxique qu'il peut dégager est six fois moindre que celle que produirait l'iodoforme. On a ainsi une sécurité absolue avec un résultat antiseptique certain.

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS.

Les observations suivantes nous sont communiquées par
M. le Dr Routier, chirurgien de l'hôpital Necker.

OBSERVATION I :

Bec de lièvre compliqué.

Pansement à la gaze au traumatol.

Réunion par première intention.

OBSERVATION II

Bec de lièvre simple. 

Pansement à la gaze au traumatol.

Réunion par première intention.

Ces deux enfants de sept et de huit mois ont pu continuer à
téter sans traces d'intoxication médicamenteuse.

OBSERVATION III

Appendicite.

Laparotomie pour résection d'appendice vermiforme ; opération faite en dehors de l'état de crise.

Pansement à la gaze au traumatol.

Réunion complète.

OBSERVATION IV

Adéno-phlegmon sous-maxillaire chez un enfant de neuf ans.

Traité par le seton avec huit crins de Florence, pansement à la gaze au traumatol, évolution parfaite, guérison en huit jours.

OBSERVATION V

Phimosis chez un enfant de 14 mois. Circoncision, suture au catgut, pansement à la gaze au traumatol. Réunion par première intention.

OBSERVATION VI

Communiquée par le Dr Rouffilange.

Mme M., de Londres, âgée de 50 ans, est atteinte depuis quelques années de lèpre maculeuse contractée au Brésil.

Une première fois, il y a deux ans, au cours d'une lecture attentive, la malade assise près du foyer, applique ses pieds sur un garde-feu fortement chauffé et grâce à son anesthésie locale, les y maintient quelques minutes sans s'en apercevoir.

Brûlure du second degré, d'où plaie torpide, sans tendance aucune à la cicatrisation malgré des soins antiseptiques et l'application de topiques divers ; quelques pansements au traumatol amènent une dessiccation rapide.

L'année dernière, des ulcérations lépreuses spontanées se produisent aux membres supérieurs et l'on obtient de nouveau, par des lavages antiseptiques et l'application du traumatol pulvérulent, une guérison rapide des parties ulcérées.

OBSERVATION VII

Accouchement très rapide chez une multipare. Hémorrhagie de la délivrance. Délivrance artificielle. Tamponnement utérin à la gaze au traumatol. Suites de couches physiologiques.

(Maternité de l'Hôtel-Dieu. Service du Dr Boissard).

Mme X. ., âgée de 38 ans, entre le 5 juillet 1895, à 8 heures du soir, dans le service d'accouchements de l'Hôtel-Dieu, annexe ; cette femme est déjà accouchée quatre fois à terme et normalement d'enfants vivants ; un de ces enfants est mort à un an, au moment du sevrage. Enceinte pour la cinquième fois elle a eu ses dernières règles le 1^{er} octobre ; elle souffre seulement depuis deux heures, et dès les premières douleurs, elle a perdu les eaux. A son entrée, on constate que cette femme est à la fin de la période d'expulsion, car la tête apparaît à la vulve et le temps manque pour lui donner un bain. On la couche et immédiatement elle accouche d'un enfant vivant et bien portant pesant 3935 grammes.

Immédiatement après l'expulsion, cette femme perd du sang en nappe en assez grande quantité ; l'utérus revient peu et mal sur lui-même malgré la friction et une injection intra-utérine d'eau à 50°, la perte augmentant, la femme est mise en travers du lit et l'on procède à la délivrance artificielle très facile, le

placenta étant presque entièrement décollé. La délivrance est complète; il est fait une injection intra-utérine avec la solution d'e sublimé à 1/2000.

Afin d'assurer l'hémostase et maintenir l'utérus irrité, c'est-à-dire, contracté et rétracté, il est fait un tamponnement avec a gaze au traumatol; on introduit ainsi dans l'utérus un paquet tout entier, c'est-à-dire une bande de deux mètres de long. On procède à la toilette des organes génitaux externes; la femme est portée dans une des salles où on lui donne un grog chaud; l'utérus reste dur et rétracté, plus d'hémorrhagie.

Le tamponnement est laissé en place vingt-quatre heures : à ce moment on le retire en exerçant des tractions sur le bout qui est dans le vagin; il n'y a aucune odeur, les suites de couches sont normales, et la femme sort de l'hôpital le 16 juillet, allaitant son enfant qui pèse alors 4010 grammes.

OBSERVATION VIII

Déchirure vagino-périnéale chez une primipare. Eschares de la vulve et du vagin. Désinfection et pansement avec la poudre de traumatol.

Madame S..., primipare, à la suite d'un accouchement long et laborieux, terminé spontanément par la naissance d'un enfant vivant du poids de 3.840 grammes, présente une déchirure latérale du vagin et intéresse dans son parcours, une portion de la grande lèvre et la fourchette.

Il est immédiatement fait une suture au crin de Florence, et la malade se plaint de vives douleurs au niveau de la vulve : pansement avec de l'ouate hydrophile imbibée de solution de sublimé.

Le troisième jour, la température monte à 38°, belle montée de lait et l'on n'observe rien du côté des organes génitaux inter-

nes pendant que la vulve et le vagin sont le siège d'une large eschare donnant une odeur très fétide. On écarte alors les parties molles, siège d'un écoulement puriforme nauséux et après un grand lavage externe, on saupoudre largement les eschares avec la poudre au traumatol qu'on maintient appliquée par un pansement effectué avec la gaze de même nature.

Ce pansement est renouvelé toutes les douze heures. A partir de ce moment, la douleur est très atténuée, l'odeur a disparu en grande partie en raison de la tendance à la cicatrisation rapide. Le lendemain la température reste à 37°, la déchirure est complètement cicatrisée le dixième jour, où l'on enlève le crin de Florence. La malade se lève le vingtième jour en parfait état.

OBSERVATION IX

Cette observation nous est communiquée par le Dr. de Pezzer qui a été amené à se servir du traumatol après un accident dû au délire iodoformique.

Un homme de 56 ans présentait des hématuries abondantes et fréquentes. La vessie ouverte montra un épithélioma confluant les parois de la vessie. Dans l'impossibilité d'enlever la tumeur, je fis un curettage des parois de la vessie suivi de cautérisation au thermo-cautère. Sonde de Pezzer et suture totale, pansement à l'iodoforme.

Les jours suivants, délire attribué à l'iodoforme. Je remplace ce dernier par le traumatol : le délire cesse et la réunion se fait par première intention.

Les hématuries diminuent beaucoup et le malade sort au bout de trois semaines. Quelques mois après, la plaie hypogas-

trique se rouvre et les bourgeons épithéliomateux font saillie par la plaie.

Aucune intervention n'étant plus possible, la plaie est saupoudrée de traumatol en permanence. La mort survint dix mois après l'opération.

OBSERVATION X

Suites éloignées de la taille hypogastrique. Sur un cas de désunion incomplète de la suture, fistule vésico-cutanée.

Observation due à M. le Dr de Pezzer. —

Il n'est pas rare d'observer, plus ou moins longtemps après une réunion d'abord parfaite des tissus divisés par la taille hypogastrique, une désunion partielle des couches de la paroi abdominale ; mais je crois qu'il est rare de rencontrer des exemples aussi curieux que celui qui vient de se présenter dans mon service à la clinique de l'Hôpital international.

Un homme d'une soixantaine d'années, maigre, mais d'une bonne santé habituelle, ayant subi, il y a trois ans, l'opération de la taille sus-pubienne, qui permit d'extraire quatre gros calculs de la vessie, vint me consulter vers la fin du mois de janvier 1896, pour une éventration consécutive à l'opération.

En examinant la région sus-pubienne, on constate entre l'ombilic et le pubis une tumeur ovulaire, allongée, ayant environ dix centimètres de long sur quatre centimètres de large. La cicatrice de l'opération, parfaitement visible et solide, occupe la ligne médiane. Près de son extrémité inférieure, on remarque l'orifice d'un trajet fistuleux recouvert d'une croûte et laissant échapper à la pression une gouttelette de pus et quelques bulles de gaz. Lorsque le malade fait un effort, la tumeur augmente brusquement de volume ; dès que l'effort cesse, ou si on

exerce une légère pression sur la tumeur, celle-ci diminue immédiatement et disparaît même presque en entier. En explorant la région avec le doigt, et en faisant faire un effort au malade, on sent que les deux muscles droits sont écartés l'un de l'autre de façon à loger la tumeur entre eux.

Le malade nous raconte qu'après l'opération la plaie était parfaitement réunie sauf à la partie inférieure, où l'on avait mis un drain et où a persisté une fistule qui livrait passage à une certaine quantité d'urine ; pendant deux années environ il s'écoula continuellement un peu d'urine par cet orifice, puis l'écoulement a diminué et depuis quelques semaines il semble s'être tari.

La tumeur s'est manifestée quelque temps après la cicatrice de la plaie opératoire ; d'abord de petit volume, elle a augmenté peu à peu jusqu'à acquérir ses dimensions actuelles ; elle paraît stationnaire depuis quelque temps déjà.

Plusieurs chirurgiens, après avoir pratiqué le cathétérisme, ont pu faire pénétrer ensuite la bougie, de la vessie dans la fistule, et la faire ressortir par l'orifice cutané. J'ai moi-même répété cette exploration, et après quelques tâtonnements, j'ai d'abord senti la bougie sous la peau et je l'ai fait ensuite ressortir par la fistule. Je pensais donc qu'il existait une première fistule faisant communiquer la vessie et une loge sous-cutanée, vestige de l'ancienne cavité de Retzius, laissé par l'opération, et une seconde fistule faisant communiquer cette loge avec l'extérieur au niveau du point où sortait le drain. Dans les derniers temps, l'urine avait cessé de s'écouler par cette voie, bien que le trajet fût encore perméable à une petite bougie introduite par l'urèthre.

En injectant dans la vessie une assez grande quantité d'eau, j'ai cru d'abord qu'il en venait dans la loge sous-cutanée, bien

qu'il n'en sortit pas par la fistule, parce que la tumeur augmentait alors de volume. Je vis plus tard qu'il n'en était rien.

Bien qu'il n'y eut plus de calculs dans la vessie, l'urine était extrêmement purulente.

En présence de ces constatations, nous avons pensé, mes aides et moi, que la réunion des divers plans de la paroi abdominale-antérieure après la suture, avait manqué en partie, la vessie et la peau s'étant réunies presque complètement et les muscles droits incomplètement.

L'apparition et la disparition si rapide de la tumeur me fit penser d'abord, comme je viens de le dire, qu'elle était formée par la distension de l'ancienne cavité de Retzius, qui se remplissait d'urine venant de la vessie par la fistule précédemment décrite, ou d'eau injectée dans la vessie. Ce n'est que plus tard que je me rendis compte qu'au moment de l'injection de l'eau boriquée dans la vessie, la tumeur se manifestait non pas par le passage de cette eau dans la cavité de Retzius, mais par suite de la contraction des muscles de la paroi abdominale provoquée par la douleur que causait l'introduction de l'eau dans la vessie. Une seconde hypothèse, qui était la vraie, mais à laquelle je ne m'arrêtai pas sur le moment à cause de l'absence de sonorité bien nette de la tumeur, fut que celle-ci était constituée par une anse intestinale venant se loger pendant l'effort dans l'intervalle des muscles droits.

De toute façon, l'existence d'une fistule vésico-cutanée me fit prendre la résolution de pratiquer une opération qui consistait à agrandir l'orifice de la fistule cutanée afin d'explorer la poche prévésicale, de reconnaître le siège de la fistule vésicale, de suturer celle-ci, de suturer ensuite, si je le pouvais, après avoir désuni l'ancienne cicatrice, les deux muscles droits, et enfin de suturer à nouveau l'incision cutanée et de fermer la fistule.

Le malade accepta ma proposition et revint me voir le 15 février; nous primes jour alors pour pratiquer l'opération.

Le 21 février, le malade étant dans la position de la taille, j'introduisis dans la vessie, pour trouver la fistule, d'abord un béniqué, puis une sonde en gomme, mais ce fut en vain, ni l'un ni l'autre, parvenu dans la vessie, ne put franchir l'orifice de la fistule. Alors, après avoir chloroformé le malade, je lavai soigneusement la vessie par plusieurs injections d'eau boricuée et j'introduisis dans cette cavité un béniqué pour me renseigner sur la situation de la fistule en le faisant saillir en avant; puis j'incisais sur la ligne médiane, à partir de la fistule cutanée, dans l'étendue de quatre centimètres environ.

Ayant désinfecté soigneusement le champ opératoire souillé par le pus de la fistule, j'introduisis alors le doigt dans l'incision afin d'aller à la recherche de l'orifice vésical, mais je dus y renoncer, après des tentatives réitérées pour rejoindre le bec de la sonde et pour le faire sortir de la vessie. Ayant agrandi encore un peu vers le haut l'incision, je fis écarter les lèvres de la plaie au moyen de deux écarteurs métalliques, mais l'exploration visuelle ne me renseigna pas mieux que l'exploration digitale nulle part je ne vis d'orifice fistuleux à la vessie dont je poussais la paroi intérieure dans la plaie. Mais en revanche je vis dans le fond de celle-ci, à sa partie supérieure, une anse d'intestin qui soulevait le péritoine pariétal, que j'avais déchiré dans l'étendue d'un centimètre au cours de mes explorations. Je me hâtai de fermer la déchirure avec un fil de catgut et, ayant constaté que les muscles droits avaient contracté de fortes adhérences avec les parties voisines dans leur situation nouvelle pour pouvoir en être séparés facilement, je bornai là mon intervention.

Toute la plaie ayant été touchée avec la liqueur de Van Swieten, je la recouvris d'une mèche de gaze au traumatol ressort-

tant par son angle inférieur et je la fermai par quelques points de suture comprenant toute l'épaisseur de la peau. Compresse de gaze au traumatol, feuille de ouate sur le ventre, bandage de corps en flanelle exerçant une compression légère, ma sonde à demeure.

Les suites de l'opération furent des plus simples : on déboucha la sonde toutes les deux heures pour ne pas laisser la vessie se distendre, petits lavages de la vessie avec l'eau boriquée et instillation de sublimé pour combattre la cystite.

Aucune douleur dans le ventre et lorsque j'ôtai le bandage de corps du quatrième jour, les sutures purent être enlevées ainsi que la mèche de gaze au traumatol. Il n'y avait pas trace d'inflammation ; compresse de gaze au traumatol sur la plaie et bandage ouaté comme plus haut.

Lorsque j'enlevai celui-ci, au dixième jour après l'opération, la plaie était complètement cicatrisée, y compris la fistule.

Je gardai encore quelques jours le malade, qui sortit de mon service guéri de sa fistule et sa cystite en bonne voie de guérison.

En somme, mon intervention, outre la guérison de la fistule, avait eu pour résultat de me renseigner exactement sur la suture de la tumeur et sur son mode de formation, que je m'explique ainsi qu'il suit :

Le manque de réunion des muscles droits avait provoqué un écartement de ces muscles, qui peu à peu s'était élargi sous l'influence des efforts, et avait mis le péritoine pariétal, parfaitement réunis en contact avec la peau. Il s'était ainsi formé une cavité limitée par les bords des muscles droits écartés, la peau et la vessie, et où venaient se loger, sous l'influence des efforts, une anse d'intestin, formant ainsi une pseudo-hernie de production et de réduction extrêmement faciles.

D'autre part, la suture de la vessie avait également manqué

en un point très limité, au niveau du point où sortait le drain ; d'où la production d'une fistule qui, pendant longtemps, avait communiqué avec la fistule cutanée par l'intermédiaire d'une poche située entre les deux orifices vésical et cutané, et qui, peu à peu remplie par des fongosités et entourée de tissu fibreux comme j'ai pu m'en assurer en incisant l'orifice cutané, aurait fini par s'oblitérer spontanément.

L'orifice vésical était certainement encore perméable à la fin du mois de janvier, au moment de ma première exploration, il ne l'était plus le 21 février, j'ai donc pensé que ma première exploration, en faisant pénétrer une sonde dans cet orifice, lié à un foyer de suppuration, y avait déterminé une irritation suffisante pour en amener la fermeture.

Depuis, dans plusieurs cas de taille dont l'observation ne présente rien de particulier, le Dr de Pezzer employa le traumatol, mettant de la gaze au traumatol comme pansement, ainsi qu'une mèche de même gaze dans la partie inférieure de la plaie.

Les résultats ont été excellents.

Dans un cas d'opération de Poncet, le malade protège avec le traumatol le pourtour de son méat hypogastrique contre l'irritation déterminée par un peu d'urine qui s'échappe parfois malgré le bon fonctionnement d'une sonde de Pezzer.

L'emploi du traumatol est particulièrement recommandable après la circoncision. Il protège les lèvres de la plaie contre l'urine en formant une légère croûte sous laquelle s'opère rapidement la cicatrisation.

Voici une observation de circoncision compliquée où la

plaie présentait une grande surface et qui a été suivie d'un excellent résultat.

OBSERVATION XI

Symphyse balano-préputiale gênant considérablement la miction et l'érection. Circoncision difficile. Incision et dilatation du méat. Guérison. M. le Dr de Pezzer.

Un jeune homme de 21 ans, vigoureusement musclé, de bonne constitution, vint me consulter dans les premiers jours de mars 1896 pour une difformité de la verge, qui, disait-il, le gênait beaucoup pour uriner et causait des douleurs vives quand il avait des érections. Un examen superficiel me fit constater un phimosis tel que l'ouverture du prépuce ne constituait plus qu'une sorte de bourgeon rougeâtre.

Saisissant le gland avec les doigts de la main gauche, j'essayai d'introduire une sonde de petit calibre en cherchant l'orifice au centre du bourgeon, mais ce ne fut qu'après plusieurs tâtonnements que je pus la faire pénétrer sans réussir toutefois à l'introduire dans le méat urinaire, car la sonde glissant entre le prépuce et le gland venait s'arrêter à la racine de ce dernier. Je fis de vaines tentatives pour dilater, tant soit peu, l'orifice du prépuce et je m'arrêtai là.

Je proposai alors au malade de lui pratiquer la circoncision, il accepta.

Je pensais avoir affaire, comme c'est généralement le cas, à un phimosis ordinaire, avec quelques adhérences balano-préputiales faciles à déchirer par des tractions légères avec la sonde cannelée ; c'est pourquoi le sujet étant un vigoureux et courageux garçon, je ne crus pas devoir employer d'anesthésie, ni locale, ni généralisée.

Comme j'essayais d'attirer le prépuce en avant du gland, je m'aperçus que la peau seule était mobile et que la muqueuse adhéraît dans toute son étendue avec le gland, enfin que l'orifice du prépuce était encore plus intimement uni au gland. Je me rappelai même à ce sujet que le malade m'avait dit avoir remarqué cet orifice oblitéré par une substance blanchâtre qui s'opposait complètement à l'issue de l'urine et qu'il était obligé d'enlever avec la tête d'une épingle.

Trompé dans mes prévisions relatives à la facilité de l'opération, je remis celle-ci à la huitaine et dans l'intervalle je cherchai dans les auteurs classiques ce qu'ils disaient sur la conduite à tenir en cas d'adhérences étendues entre le prépuce et le gland.

Je ne fus guère renseigné à cet égard, Reclus, Forgeue, de Saint-Germain, A. Desprès, Bouisson, Demarquay, décrivent de nombreux procédés pour la circoncision simple, mais ne renseignent nullement sur le traitement de la symphyse balano-préputiale.

Après avoir donc mûrement réfléchi aux diverses particularités de ce cas, je me décidai à adopter le procédé opératoire suivant :

Le malade ayant été chloroformé, j'introduisis une sonde cannelée entre le gland et le prépuce et je divisai au bistouri le prépuce en deux. Je saisis ensuite le lambeau de droite avec une pince et essayai de le décoller avec une sonde cannelée ; mais l'adhérence était tellement solide que je ne réussis qu'à déchirer le gland et à déterminer une hémorrhagie. En prévision de cet écoulement sanguin, j'avais fait allumer le thermocautère afin de l'arrêter. Mais je renonçai de suite à cet instrument qui me parut devoir faire une eschare trop profonde, soit du côté du prépuce, soit du côté du gland.

Je me servis simplement du bistouri et disséquai à petits

coups, d'abord le lambeau de droite jusqu'au point où devait siéger le frein, en m'arrêtant à la couronne du gland ; j'agis de même pour le lambeau gauche, en séparant avec soin l'orifice du prépuce du méat. Un aide, muni de petits tampons d'ouate hydrophile, épongeait soigneusement le sang au fur et à mesure de la dissection.

J'incisai enfin le méat qui était très rétréci, avec la pointe du bistouri et j'emportai, de chaque côté, d'un coup de ciseaux, un lambeau de prépuce pour lui donner une forme convenable.

Des points de sutures réunissant la muqueuse préputiale et la peau furent faits en même temps que toute la surface de la plaie était lavée avec la liqueur de Van Swieten. Je mis une sonde à demeure et j'appliquai autour de celle-ci, autour du gland découvert et du prépuce rétracté, des bandelettes de gaze au traumatol. Le pansement fut complété par une bande d'ouate recouvrant le tout.

Au bout de 48 heures, j'enlevai le pansement et la sonde. Je refis le pansement sans la sonde et renouvelai chaque jour le pansement qui était mouillé par l'urine, chaque fois la plaie était largement saupoudrée avec du traumatol en poudre.

Au huitième jour, toute la surface du gland et celle du prépuce étaient complètement cicatrisées, sauf autour du méat et dans les points qui avaient été atteints par le thermo-cautère ; dans ces points s'élevaient des bourgeons charnus qui furent touchés avec le nitrate d'argent.

Le malade fut bientôt complètement guéri : la miction et toutes les fonctions physiologiques de l'organe s'accomplissent normalement.

Le Dr de Pezzer a encore employé avec succès le traumatol dans les opérations suivantes :

OBSERVATION XII

Uréthrotomie externe avec excision des masses indurées, rendant la réunion impossible. La plaie fut bourrée de gaze au traumatol jusqu'à cicatrisation complète.

OBSERVATION XIII

Opération d'hypospadias chez un enfant de neuf ans avec imperforation du gland. La restauration a réussi, deux points de suture ont seuls manqué au niveau du gland.

OBSERVATION XIV

Abcès de l'anus consécutif à une séance de bicyclette. Gros lipome de la fesse énucléé. La poche est bourrée de gaze au traumatol et la guérison s'opère sans suppuration.

En résumé, dans un grand nombre d'opérations des voies urinaires le Dr de Pezzer n'a eu qu'à se louer de s'être servi du traumatol.

OBSERVATION XV

Goître kystique, énucléation aseptique. Pansement au traumatol., etc.
M. le Dr Bilhaut.

Madame D..., 20 ans. Cette malade m'est adressée par un confrère de Paris, qui me prie de lui enlever un kyste qu'elle porte à la région antérieure du cou.

La patiente jouit d'une excellente santé ; réglée à 13 ans, mariée à 20, elle n'a jamais fait de maladie grave. Menstruation très régulière, pas de grossesse.

Je trouve effectivement en avant de la trachée et de la partie inférieure du larynx, une tumeur lisse, fluctuante, non enflammée, grosse comme un œuf de pigeon. Elle s'élève pendant les mouvements de déglutition et jouit d'une certaine mobilité latérale. Cette tumeur existe depuis plusieurs années, mais elle a doublé de volume depuis un an.

Ce développement rapide a frappé la malade et l'a décidée à consulter un médecin.

L'emploi de l'iodure de potassium à doses assez élevées n'a produit aucune modification locale. Les résolutifs *in situ* n'ont amené aucune régression. Aussi, bien qu'il n'y ait point urgence absolue, que les phénomènes de compression n'existent pas encore, il est certain que l'intervention chirurgicale est le seul traitement curatif, la seule thérapeutique à opposer à la marche croissante de cette affection.

Le 21 février 1896, je pratique cette opération dans mon service de l'hôpital international. Anesthésie chloroformique ; asepsie du champ opératoire, grâce à un lavage soigné, à la brosse et au savon ; désinfection au permanganate de chaux, à l'éther sulfurique et à l'alcool antiseptique.

Les instruments sont stérilisés par la chaleur sèche. Le sang sera épongé avec des tampons de gaze sans apprêt, stérilisés à l'étuve Sorel. Des compresses de gaze stérilisée circonscrivent la région cervicale. La tumeur est rendue plus saillante par le renversement de la tête, en arrière, grâce à l'apposition d'un coussin de sable sous les épaules.

Incision médiane, verticale, suffisamment longue pour rendre facile l'accès de la tumeur. Couche par couche, je divise les divers plans et je mets le kyste à nu.

De volumineux vaisseaux sont sectionnés entre deux pinces hémostatiques; enfin, avec la spatule et le doigt, j'énuclee la tumeur dont le pédicule correspond à l'isthme du corps thyroïde. Je sectionne ce pédicule entre deux ligatures au catgut aseptique.

Grâce à l'hémostase préventive, cette opération a été faite à blanc. Je tords les vaisseaux pincés et ne laisse dans la plaie qu'un fil de catgut, celui qui est placé sur le pédicule. Pas de drainages, sutures au crin de Florence et pansement avec la poudre de traumatol, la gaze au traumatol et le coton aseptique. Quelques tours de bande de tarlatane sans apprêt maintiennent le pansement.

Dans l'après-midi, la malade retourne chez elle, à Champigny.

24 février. — La malade revient à la consultation. Pas de fièvre, aucun autre malaise qu'un peu de gêne dans les mouvements de déglutition. Je ne touche pas au pansement.

28 février. — L'opérée est en parfait état, elle ne se plaint que du volume de son pansement.

2 mars. — La réunion est parfaite et j'enlève tous les fils. Je recouvre la ligne cicatricielle d'une légère compresse de gaze au traumatol, d'un peu d'ouate aseptique et d'un carré de coton simple. Une simple cravate permet de tout maintenir suffisamment.

OBSERVATION XVI

Hydrocèle gauche, de date ancienne, symptomatique d'un kyste du cordon.

M. le Dr Bilhaut.

M. M., âgé de 63 ans, est atteint d'une hydrocèle gauche datant de plus de quinze ans. Dans ces cas, il est fréquent de

rencontrer comme lésion initiale ou concomitante, un ou plusieurs kystes de l'épididyme ou du cordon ; aussi, ai-je renoncé, de propos délibéré, au procédé aveugle de la ponction suivie d'injection modificatrice.

Le 22 février 1896, je pratiquai l'incision de l'hydrocèle, je mis à nu la tunique vaginale, et je découvris sur le cordon, un kyste de la grosseur d'une grosse noix.

On voit combien, en ce cas, l'incision est préférable à la ponction. Je liai le kyste à sa base, je l'enlevai d'un coup de ciseaux, puis je réséquai la vaginale exubérante. Nettoyage de la séreuse avec des tampons de gaze aseptique, et pour terminer, suture en un seul étage, des éléments du scrotum et de la vaginale.

La plaie est saupoudrée avec la poudre de traumatol et recouverte de gaze au traumatol.

Pas de réaction inflammatoire. Au bout de neuf jours, le 2 mars, j'enlève les fils. La plaie est réunie par première intention ; il n'existe qu'un léger œdème circulatoire dans la partie la plus déclive du scrotum.

OBSERVATION XVII

Volumineux ganglion de la région parotidienne. Incision, énucléation.

Guérison par première intention. Pansement au traumatol.

M. le Dr Bilhaut.

Enfant M..., 12 ans. Elle est atteinte d'une hypertrophie ganglionnaire de la région parotidienne. Cette malade m'est adressée par le Dr Brohon. La tumeur paraît unique. Elle se trouve lobulée, non fluctuante, largement étalée. Il est facile de prévoir combien serait désastreuse l'ouverture spontanée d'un abcès dans cette région absolument exposée aux regards.

Le 2 février 1896. — Je pratique l'incision de la tumeur suivant une ligne verticale correspondant au diamètre le plus étendu et dépassant suffisamment aux extrémités, pour permettre une extraction facile. Dissection attentive et énucléation complète, d'un ganglion hypertrophié mais non suppuré. Dans le fond de la plaie, on voit le réseau formé par les ramifications du nerf facial. Deux autres ganglions, gros chacun comme un pois, sont enlevés avec la pince à disséquer. Asepsie. Suture sans drainage. La ligne de suture est recouverte de poudre et de gaze au traumatol. Compression avec des tampons de gaze aseptique.

13 février. — Au bout de quatre jours, le premier pansement est ouvert ; l'état de la plaie est parfait. Le même pansement est réappliqué.

OBSERVATION XVIII

Hydrocèle gauche. Blennorrhagie et orchite ancienne. Incision, pansement au traumatol. Réunion immédiate, guérison de l'hydrocèle.

M. le Dr Bilhaut.

Le malade qui fait l'objet de cette observation est employé dans un théâtre, au bureau du contrôle. Il demande à être opéré par le procédé qui demande le moins de temps pour la guérison. Le 8 février, je pratique l'incision de son hydrocèle, à l'union de l'épididyme et du testicule. Je le détruis à la pointe des ciseaux, puis je nettoie la séreuse, avec des tampons secs de gaze aseptique. Suture au crin de Florence. Pansement avec la poudre et la gaze traumatolées. L'opération a lieu dans mon service de l'hôpital international et le malade est reporté chez lui deux jours après.

15 février. — J'enlève les fils de suture ; réunion parfaite. Je conseille quelques jours encore de repos et le quatorzième jour

après son opération M... reprend son service. Le malade revu depuis, est en excellent état.

OBSERVATION XIX

Nous empruntons d'un important travail de E. Berger sur la *thérapeutique oculaire* les indications suivantes du traumatol qui, d'après Picqué et Périer (Soc. de chirurgie, 1895, oct.), remplace avantageusement l'iodoforme en chirurgie.

1° *Conjonctivite et kératite phlycténuleuse* (application de traumatol en poudre) où le traumatol se montre supérieur au calomel et joint à l'action mécaniquement irritante, celle d'antiseptique puissant ;

2° *Kératite vasculaire* et opacités de la cornée, applications soit en poudre, soit en pommade (100/0) avec massage du globe oculaire ;

3° *Ulcère* de la cornée. Cependant quelques malades trouvent les instillations moins douloureuses que celles du traumatol, mais au point de vue des sensations de douleur, les malades donnent des renseignements tellement différents, qu'il ne leur faut accorder aucune importance ;

4° *Blépharites* et surtout les formes impétigineuses, traitement par le massage du bord ciliaire à l'aide de la pommade vaselinée au traumatol ;

5° Le bandeau occlusif du globe oculaire avec la gaze traumatolée a donné des résultats très satisfaisants dans les opérations suivantes (cataracte, strabotomie, opérations plastiques,

En général, le traumatol remplace avantageusement l'iodoforme. Le Dr Beyer n'a jamais obtenu des inconvénients (intoxication ou états irritatifs du globe) par son emploi.

OBSERVATION XX

M. le Dr Jocs qui a expérimenté le traumatol comme pansement dans les maladies des yeux nous a communiqué les résultats suivants :

Il l'a employé dans six cas d'opération de cataracte, trois opérations de strabisme, dans deux cas de guérison radicale de tumeurs lacrymales, et plusieurs cas d'opérations sur les paupières.

Pour les opérations de cataracte et de strabisme, il s'est servi d'huile de vaseline au traumatol appliquée directement sur les paupières au moyen d'une rondelle de lin. Il préfère l'huile à la vaseline elle-même parce qu'elle imbibe mieux toute la compresse et graisse moins la peau.

Toutes ces opérations ont guéri sans la moindre infection et sans aucune irritation de la peau.

Dans les cas de guérison radicale de tumeurs lacrymales, l'huile de vaseline au traumatol a été employée pour imbiber les tampons d'ouate hydrophile destinés à tamponner la plaie. La suppuration a paru mieux tarie que par l'iodoforme et le bourgeonnement également plus activé.

Comme pansement des plaies opératoires des paupières le traumatol a paru merveilleusement favoriser la réunion par première intention.

OBSERVATION XXI

M. Richard.

Erysipèle de la face. Traitement par le collodion au traumatol. Obs.
communiquée par M. le Dr Lesieur.

M. H... M..., 54 ans, boucher, constitution robuste, très sanguin, alcoolique.

Le 5 mai au soir, est pris de fièvre, douleurs de tête, embarras gastrique très prononcé.

Le 6 mai, au matin, l'oreille droite est excessivement tuméfiée, avec propagation de la zone inflammée sur la joue et dans le cou; légère poussée du côté du cuir chevelu. Température 39°,8.

Le malade raconte qu'il avait un petit bouton à l'oreille ces jours derniers et qu'il s'est gratté avec les ongles remplis de détritux de viande. Là est certainement le point de départ de l'érysipèle. Nous appliquons une forte couche de collodion au traumatol et partant du bourrelet pour revenir au centre de la zone affectée.

A l'intérieur, Todd opiacé.

Le 7 mai. — Matin, 38°,5, le soir, 39°.

Amélioration sensible. Constipation. Lavement glycérimé. Seconde couche de collodion au traumatol pour combler les craquelures produites depuis la veille.

Le 8 mai. — 39°,9 le matin, le malade a parfaitement dormi, il demande à manger.

Le bourrelet est à peine marqué du côté du cuir chevelu. L'oreille est presque revenue à son état normal. La céphalée a disparu. Nous insistons pour empêcher le malade de reprendre ses occupations.

Le 9 mai. — Guérison.

Nous remarquons dans cette observation combien peu intenses ont été les symptômes dès l'application du traumatol, chez un sujet que son alcoolisme exposait à du délire et à des accidents généraux. La fièvre est tombée rapidement et les progrès de l'affection locale ont été arrêtés avec une grande rapidité.

OBSERVATION XXII

Anthrax du front. Pansement au traumatol. Observation communiquée par le Dr Lesieur.

Mme M... W..., anthrax siégeant au niveau de la ligne frontale des cheveux, avec œdème circonvoisin descendant jusque sur l'œil gauche. Incision très limitée le 5 janvier. Evacuation du bourbillon par pression. Lavage antiseptique. Poudre de traumatol. Pansement comprimant très fortement la région frontale.

Le 6. — Pression douce et continue depuis la queue du sourcil jusqu'à l'orifice de l'anthrax. Evacuation de tout le pus répandu dans le tissu cellulaire. Pansement avec la poudre et la gaze au traumatol. Compression ouatée.

Le 7. — A peine quelques gouttes de pus tachent le pansement, l'orifice de l'incision est à peine perceptible. A la pression, il sort à peine un peu de sérosité. Renouvellement du même pansement.

Le 10. — Une simple ligne rouge marque la trace de l'incision, aucun liquide n'a maculé le pansement qui est resté absolument sec. Guérison absolue. Il est à considérer ici que l'incision faite hâtivement a permis l'évacuation immédiate du

pus et que sa reproduction a été absolument entravée par la présence du traumatol. La fièvre est tombée dès le premier pansement, et la fusée qui tendait à s'étendre jusque dans le tissu cellulaire périoculaire, s'est arrêtée dans sa marche progressive.

Nous pouvons affirmer par comparaison avec les cas similaires que la durée de l'affection a été considérablement diminuée par l'emploi du traumatol.

OBSERVATION XXIII

Mérite du col avec salpingo-ovarite. Inflammation de la trompe et de l'ovaire.

Observation personnelle.

Madame R. H. ., 23 ans, réglée à 12 ans, très irrégulièrement, a eu il y a trois mois un écoulement muco-purulent avec douleurs à la miction. Affaiblissement général, anémie, pas de soins à cette époque autres que des bains et des injections d'acide borique : depuis un mois, douleurs extrêmes dès que la malade se lève avec pesanteur dans le bas-ventre et dans les cuisses, impossibilité absolue de marcher, surtout de descendre les escaliers.

Au toucher on sent à gauche et à droite, une masse de la grosseur d'un œuf de poule, dure, résistante, l'utérus est immobilisé et très douloureux. Tuméfaction du col. Au spéculum irritation intense de toute la paroi vaginale, col gros, rouge granuleux, avec suintement muco-purulent.

Traitement. — Grands bains salés très chauds avec spéculum de bain.

Pansement. Tampons ouatés trempés dans la glycérine au traumatol. Repos absolu. Toniques.

Au bout de quinze jours de ce traitement, les tumeurs des culs-de-sac ont considérablement diminué de volume; l'utérus est plus mobile, la douleur à la pression est moins intense.

Au spéculum, le vagin paraît rose pâle, légèrement macéré. Poudre de traumatol appliqué directement sur le col et les parois, tampons secs pour le matin, le soir seulement, ovules de glycérine solidifiée au traumatol.

Au quinzième jour du début du traitement, la malade laissée en observation pendant vingt-quatre heures sans pansement peut faire quelques pas dans la chambre sans douleur; l'écoulement est nul, l'appétit est revenu, le sommeil est calme.

Nous prescrivons pansement tous les deux jours à sec à la poudre de traumatol, deux bains par semaine, exercice progressif, massage général, alimentation reconstituante, kola.

Après un mois de traitement, la malade complètement réconfortée peut descendre les escaliers sans souffrance, il n'y a plus d'écoulement, plus aucune douleur au toucher.

Nous avons revu cette malade un mois après sa guérison qui n'a fait que se confirmer.

OBSERVATION XXIV

Ulcération du col. Pansements au traumatol. Guérison.

Observation personnelle.

Mme L... H..., 24 ans. Mariée depuis un an, réglée à 14 ans régulièrement, brune, pas de pertes blanches jusqu'au mariage. Ecoulements muco-purulents depuis un mois. Douleurs dans le bas-ventre.

Le 4 avril. — Au toucher le col est tuméfié, les culs-de-sac douloureux.

A l'examen, le col est à peu près uniformément rouge sur la

lèvre antérieure et sur la lèvre postérieure. Le col laisse sourdre un enduit jaune, filant, gommeux.

Nous conseillons les injections vaginales à 45° prises couchées et les lavements de un demi-litre à la même température gardés une demi-heure.

Le soir nous faisons mettre un ovule au traumatol.

Le 10 avril. — La malade raconte qu'elle a pu s'habituer aux lavements qu'elle prend maintenant à 48°. Elle raconte que les premiers jours à la suite de l'application de l'ovule elle a perdu beaucoup de liquide. Grand soulagement. Au toucher, l'utérus est moins douloureux, cependant le col est encore très tuméfié.

A l'examen, l'écoulement est aujourd'hui gélatineux, les lèvres rouge vif et l'ulcération légèrement granuleuse. Après lavage antiseptique, nous appliquons un tampon de ouate hydrophile trempé dans la glycérine et recouvert de deux grammes de traumatol à l'extrémité que nous mettons en contact avec le col.

Même pansement deux fois par semaine en continuant les lavements et les injections.

La cinquième semaine, guérison absolue, le col est rose pâle, de dimensions normales, l'écoulement a complètement disparu et la malade n'éprouve plus aucune gêne.

Nous remarquons que dans bien des cas analogues, le traitement avec l'iodoforme, le salol et autres antiseptiques, ne nous a jamais donné un résultat aussi satisfaisant.

OBSERVATION XXV

Accouchement chez une primipare, déchirure. Périnéorhaphie. Pansement au traumatol.

Communiquée par le Dr Lesieur.

Mme L... C..., 39 ans. Primipare, accouchement très laborieux, forceps au détroit supérieur. Déchirure du plancher périnéal.

Suture, pansement au traumatol. Les serres-fines sont laissées vingt heures en place. Réunion par première intention.

OBSERVATION XXVI

Accouchement. Multipare. Déchirure. Erysipèle. Collodion au traumatol.
Communiquée par le D^r Lesieur.

Mme R... G..., 26 ans, multipare. Accouchement très rapide, légère déchirure de la lèvre gauche. Malgré les recommandations la malade persiste à s'entourer les jambes d'un châle de laine d'une propreté douteuse. Le cinquième jour après l'accouchement 41°. Erysipèle occupant la face interne des cuisses et les fesses. Badigeonnage au collodion, au traumatol.

Le sixième jour, matin 40°, soir 41°, 1. Propagation du bourrelet, nouvelle application de collodion.

Le lendemain, 38° le matin et 39°, 3 le soir.

La rougeur est beaucoup moins accentuée. L'état général s'améliore considérablement.

Le sixième jour, après le début de l'érysipèle, tout est rentré dans l'ordre. La température est tombée matin et soir au-dessous de 38°, toutes traces de l'affection ont disparu.

OBSERVATION XXVII

Teigne tonsurante. Collodion au traumatol. Guérison.
Observation communiquée par le D^r Lesieur.

Mme H. B..., 44 ans, très bonne santé, chevelure abondante, vient nous consulter pour une plaque d'alopecie siégeant au-dessus de l'oreille gauche. La malade se souvient qu'au cours d'un voyage récent avoir reposé sa tête sur les coussins

d'un wagon. Au niveau de la plaque, les quelques cheveux que l'on peut saisir cèdent à la moindre traction; aucune irritation locale.

Nous rasons un centimètre de chevelure sur le pourtour de la lésion et nous appliquons une épaisse couche de collodion au traumatol.

Le quinzième jour, la plaque de collodion est arrachée brusquement, et on remarque sur la surface qui était en contact avec la peau, un léger duvet. La surface du cuir chevelu est lavée antiseptiquement et on applique une nouvelle couche.

A la quatrième application, le collodion qui est resté en place trois semaines est nettement soulevé sur toute son étendue par de jeunes cheveux dont la vigueur paraît suffisante pour admettre la guérison.

Nous avons revu cette malade trois mois après, les cheveux atteignaient cinq centimètres, étaient encore blonds, mais cependant ne cassaient plus à la traction.

OBSERVATION XXVIII

Teigne tonsurante. Collodion au traumatol. Guérison.

Observation communiquée par le Dr Lesieur.

Jeune homme de 19 ans; constitution robuste; cinq plaques de teigne sur la partie postérieure de la tête. Se souvient d'avoir couché à différentes reprises dans les lits d'hôtel. Même traitement que dans l'observation précédente. Trois mois de traitement avec renouvellement du collodion tous les quinze jours. Guérison.

Ces deux observations peuvent être rapprochées d'autres similaires publiées par le Dr Chatelain et traitées

par le collodion iodé. Nous estimons qu'il y a avantage à substituer le traumatol à l'iode comme moins irritant et ne produisant jamais de ces vésications légères qui caractérisent le traitement du D^r Chatelain. Son pouvoir antiseptique, comme nous l'avons démontré au cours de ce travail, est de beaucoup supérieur à celui de l'iode et la durée du traitement se trouve diminuée du temps nécessaire à la guérison des vésicules.

Nous pourrions ainsi citer à l'infini des cas d'opérations dans lesquelles l'usage du traumatol a donné des résultats excellents. Disons seulement pour terminer cette énumération déjà longue d'observations que le traumatol commence à être employé non seulement dans les hôpitaux mais encore en ville, témoin ces observations que M. le D^r Brémont et le D^r Lesieur nous ont très obligeamment fait parvenir.

Le D^r Brémont s'est servi dans sa clientèle, de vaseline au traumatol, pour trois cas d'érysipèle de la face. La guérison a été exceptionnellement rapide.

Dans des cas semblables le D^r Lesieur a employé le collodion traumatolé et nous communique ses résultats.

Pour mémoire nous relaterons quelques faits qui nous sont personnels.

CHAPITRE V

OPINIONS DES CHIRURGIENS SUR LE TRAUMATOL.

Nous croyons qu'il est utile, en terminant ce travail, de faire connaître l'opinion des chirurgiens sur le nouvel antiseptique dont nous venons de donner la brève étude.

M. le D^r *Routier*, chirurgien de l'hôpital Necker, s'exprime en ces termes :

« Depuis que j'ai été nommé chirurgien des hôpitaux
« de Paris, je m'en suis tenu pour mes pansements à
« l'usage de la gaze iodoformée, ne me servant directe-
« ment de la poudre d'iodoforme que tout à fait excep-
« tionnellement.

« Je dois avouer que je ne saurais faire d'autre repro-
« che à l'iodoforme, que son odeur insupportable. C'est
« ce qui m'a fait essayer le salol, que j'ai bientôt aban-
« donné à cause des érythèmes intenses qu'il provoque
« trop souvent.

« C'est donc sans enthousiasme que j'ai entrepris quel-
« ques essais avec le traumatol, que j'ai employé sous

« forme de gaze, et dont jusqu'ici j'ai été *très content*; il
« a pour moi l'avantage de n'avoir pas ou fort peu d'o-
« deur; je n'ai pas eu à déplorer la formation de ces
« érythèmes intenses dus au salol; enfin, il m'a paru
« remplacer toutes les indications de l'iodoforme ».

M. le Dr *Diamantberger* écrit le 31 mai 1896 :

« Les produits antiseptiques au traumatol m'ont ser-
« vi dans plusieurs circonstances et j'en ai retiré le plus
« grand bénéfice pour la rapidité de la cicatrisation des
« plaies. Ainsi pour un anthrax du dos ouvert au thermo-
« cautère et pansé à la poudre et à la gaze au traumatol
« de même que pour deux *furoncles du cou* pansés de
« la même façon, j'ai constaté une guérison très rapide.

« Au mois de février dernier j'ai fait disparaître, en
« quatre séances, à l'aide de tampons de gaze saupoudrés
« de poudre de traumatol, une large *ulcération du col de*
« *la matrice*, de même que tous les symptômes concomi-
« tants de la métrite. En résumé le traumatol m'a semblé
« donner de très bons résultats pour les besoins de la
« chirurgie et de la gynécologie, et je me promets de l'ex-
« périmentier encore à l'avenir sur une plus vaste échel-
« le ».

M. le Dr *Jacques* (*Bull. de la polycl. de l'hôpital Int.*,
1896, n° 2) préconise l'huile de vaseline au traumatol
pour le pansement exclusif du globe oculaire. Il affirme
« n'avoir qu'à se louer de ce produit ».

M. le Dr *Delineau* dans la séance du 27 avril 1896 à
la société cl. des praticiens de France dit qu'il a « em-
« ployé avec succès le traumatol, produit nouveau, mais
« qui a l'avantage de ne point présenter les inconvénients

« de l'iodoforme, tout en étant un antiseptique puissant ».

M. le D^r *Maubon* :

« Le traumatol m'a très bien servi autant pour
« la cicatrisation des plaies que pour des cas de *métrite*.
« C'est un réel antiseptique, très puissant et sans odeur ».

M. le D^r *Tison*, hôpital Saint-Joseph :

.... « a eu d'excellents résultats cicatrisation d'*ulcères
« variqueux* de la jambe »

M. *Brigiotti* professeur à l'école odontotechnique de
France :

« J'emploie le traumatol depuis deux ans, et je m'en
« sers toujours avec confiance. Je m'en suis très bien trou-
« vé pour les *abcès chroniques* et de même pour les cas
« de *périostite alvéolaire*, et je puis affirmer que le trau-
« matol est très efficace dans ce genre de maladies.

« L'emploi du traumatol n'est pas désagréable pour les
« patients ; il n'irrite nullement la muqueuse.

« Je me propose de présenter ce bon remède (dans une
« communication) à une des écoles dentaires de Paris. »

M. le D^r *Darier* :

« J'emploie dans ma clinique de la rue Buffault de-
« puis quelques mois, la gaze au traumatol pour les pan-
« sements, j'en suis très satisfait. J'emploie le traumatol pul-
« véré dans les pansements des plaies cutanées, des
« ulcères cornés et des épithéliomata ténébrants avec une
« grande satisfaction, n'ayant plus à me plaindre de l'odeur
« exécrable entre toutes de l'iodoforme. »

M. le D^r *Bilhaut* se montre particulièrement élogieux
lorsqu'il écrit dans les *Annales de chirurgie* de mai 1896 :

« Le traumatol m'a rendu les meilleurs offices.

« Il a assuré l'asepsie post-opératoire de régions qui s'effectuent facilement d'elles-mêmes (région exposée du cou, de la face, tégument du scrotum). Il n'a pas l'inconvénient de répandre l'odeur désagréable de l'iodoforme, de l'acide phénique, ni celle, très pénétrante aussi, du salol.

« Dans aucun cas, je n'ai constaté d'irritation de la peau, de sorte que je le crois exempt du reproche fait à certains produits, de donner naissance aux érythèmes capables de compromettre le succès définitif.

« A mon avis, le traumatol est un agent antiseptique des plus recommandables. Il est appelé à occuper une place prépondérante dans la chirurgie actuelle. »

Extrait du « *Scalpel* » (Liège, n^{os} 22, 43).

.... « Il a été question récemment à la Société de chirurgie (le 17 nov.) d'un nouveau produit antiseptique, le traumatol, expérimenté depuis quelque temps dans les services chirurgicaux des hôpitaux de Paris. Son emploi donne, paraît-il, des résultats fort satisfaisants. » Suivent des détails sur le traumatol.

.... « L'iodoforme a si longtemps tenu la corde de septiques en chirurgie que les chirurgiens semblent avoir de bonne grâce passé l'éponge sur ses nombreux inconvénients dont un des moindres est sa répugnante odeur.

« ... Le D^r Bilhaut a fait des essais avec la poudre de traumatol. Les essais ont donné toute satisfaction, et le distingué chirurgien croit qu'avec cette substance, nullement irritante, on risque moins de voir survenir les érythèmes que l'on note si souvent avec l'emploi du salol et de l'iodoforme. »

Extrait de l'*Allgemeine Wiener medizinisch, zeitung*,
du 17 décembre 1895, Vienne.

« ... Un nouveau produit, qui semble destiné à rempla-
« cer avantageusement l'iodoforme dans l'antisepsie c'est
« le *traumatol*..... les essais bactériologiques ont prou-
« vé la supériorité incontestable de ce produit sur l'iodo-
« forme.... il a de plus l'énorme avantage d'être inodore
« et de ne pas irriter les muqueuses. »

Enfin pour clore, n'oublions pas que les essais cliniques
tentés par un grand nombre de médecins dans les hôpi-
taux de Paris, notamment à l'hôpital Lariboisière, ont valu
au *traumatol* une présentation et un rapport très favora-
ble par MM. les D^{rs} Périer et Picqué à la Société de
Chirurgie, séance du 30 octobre 1895, dont nous rappor-
tons le compte-rendu :

M. Picqué. — « Je vous présente une femme qui était
« atteinte d'hémophilie rénale et qui a guéri à la suite de
« la taille hypogastrique.

« J'ajouterai que la malade a été pansée avec un nou-
« veau produit qui semble appelé à remplacer très avan-
« tageusement l'iodoforme dans l'antisepsie. Ce produit,
« c'est le *traumatol* (iodocrésine, dérivé iodé du crésol).
« Des essais bactériologiques faits par M. le D^r Lion, chef
« de clinique à l'hôpital Saint-Antoine, ont démontré la
« supériorité, comme antiseptique, de ce produit sur
« l'iodoforme. Il a de plus, l'avantage d'être inodore et de
« ne pas irriter les muqueuses. Je l'emploie, depuis un an
« avec succès dans mon service et je crois savoir que
« M. Périer l'a également expérimenté à Lariboisière. »

M. Périer. — Je l'emploie, en effet, depuis deux ans, et

« il m'a donné les meilleurs résultats. J'insiste, comme
« M. Picqué, sur ce point, que le traumatol a sur l'iodo-
« forme le grand avantage de n'être pas toxique, tout en
« étant employé à la même dose que ce dernier, qu'il est
« inodore, et qu'il n'irrite pas les muqueuses. »

CONCLUSIONS

I. — On doit réclamer d'un antiseptique un pouvoir microbicide maximum.

II. — L'antiseptique d'élection ne doit présenter que le minimum des propriétés toxiques et irritantes, et rester inaltérable.

III. — De tous les antiseptiques usités dans la pratique chirurgicale, le traumatol est le seul qui joigne à des qualités antiseptiques et anesthésiques certaines une innocuité absolue, et dont l'emploi ne donne lieu à aucun accident toxique.

Vu : le Président de la thèse,
RAYMOND.

Vu par le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

